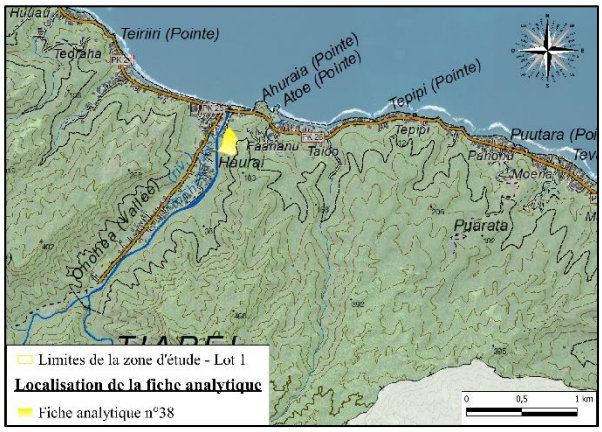
Précision des aléas mouvements de terrain

Fiche analytique n°38

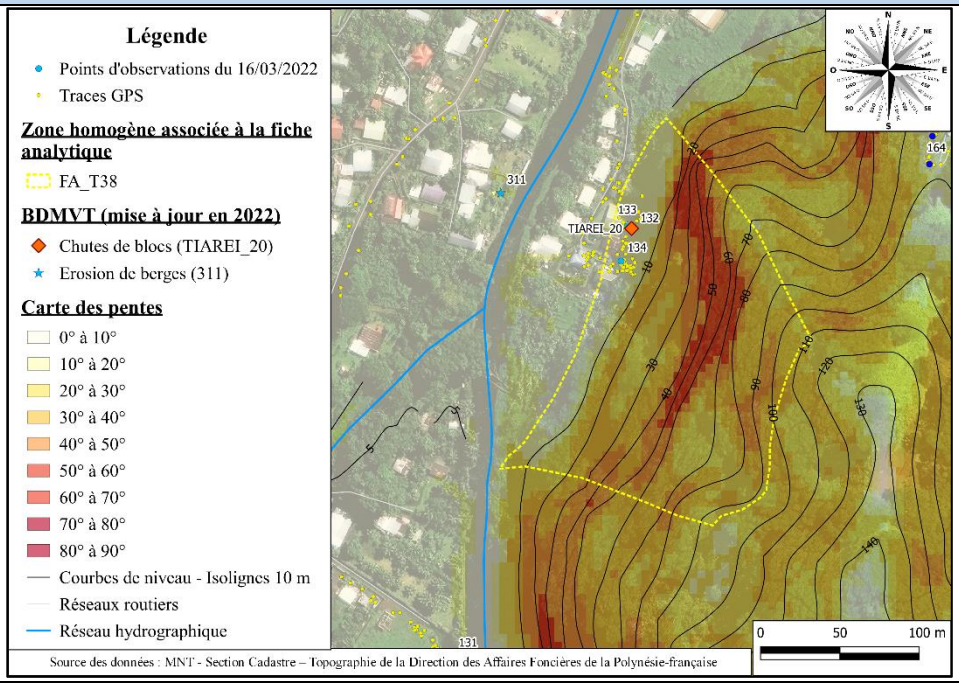
Commune associée	Tiarei
Référence de la fiche	FA_T38
Référence du site	Vallée Onohea
Visite réalisée par	Géolithe - CF
Date de la visite	16/03/2022
Coordonnées géographiques (RGPF / UTM zone 6S)	
X (en m)	Y (en m)
248367	8058917



Contexte	
Topographie	Versant de 125 m de haut avec une pente variable entre 30° et 55°
Géologie	Formation de laves basaltiques d'épanchement principale
Géomorphologie	Versant de faible amplitude (entre 0 et 300 m d'altitude)
Hydrogéologie	Pas d'arrivée d'eau souterraine observée
Historique des évènements passés	**BDMVT – TIAREI_20** : Chutes de blocs - Des blocs tombent régulièrement du versant jusqu'au niveau des habitations. La maison a également été endommagée à cause d'une chute d'arbres. En période de pluies, les habitants évacuent leur maison pour dormir ailleurs.

Résultats des investigations

Points d'observations



Observations n°132, 133, 134	Le versant est recouvert par la végétation (lianes). De ce fait, les observations dans le versant sont limitées. De nombreux blocs de taille centimétrique à métrique sont visibles en pied de versant. Les habitants du secteur indiquent qu'en période de pluies, il y a régulièrement des blocs qui tombent au niveau des habitations et des écoulements sont visibles dans le versant. Une maison a déjà été endommagée à cause de la chute d'un arbre. Les habitants ne se sentent pas en sécurité dans le secteur.

Photographies des investigations

Observations n°132, 133 et 134

Point d'observation n°132 – Illustration du versant recouvert par des lianes

Point d'observation n°132 – Présence d'arbres en haut de versant

Point d'observation n°132 – Blocs présents en pied de versant à proximité de l'habitation

Point d'observation n°133 – Blocs observés en pied de versant depuis l'habitation

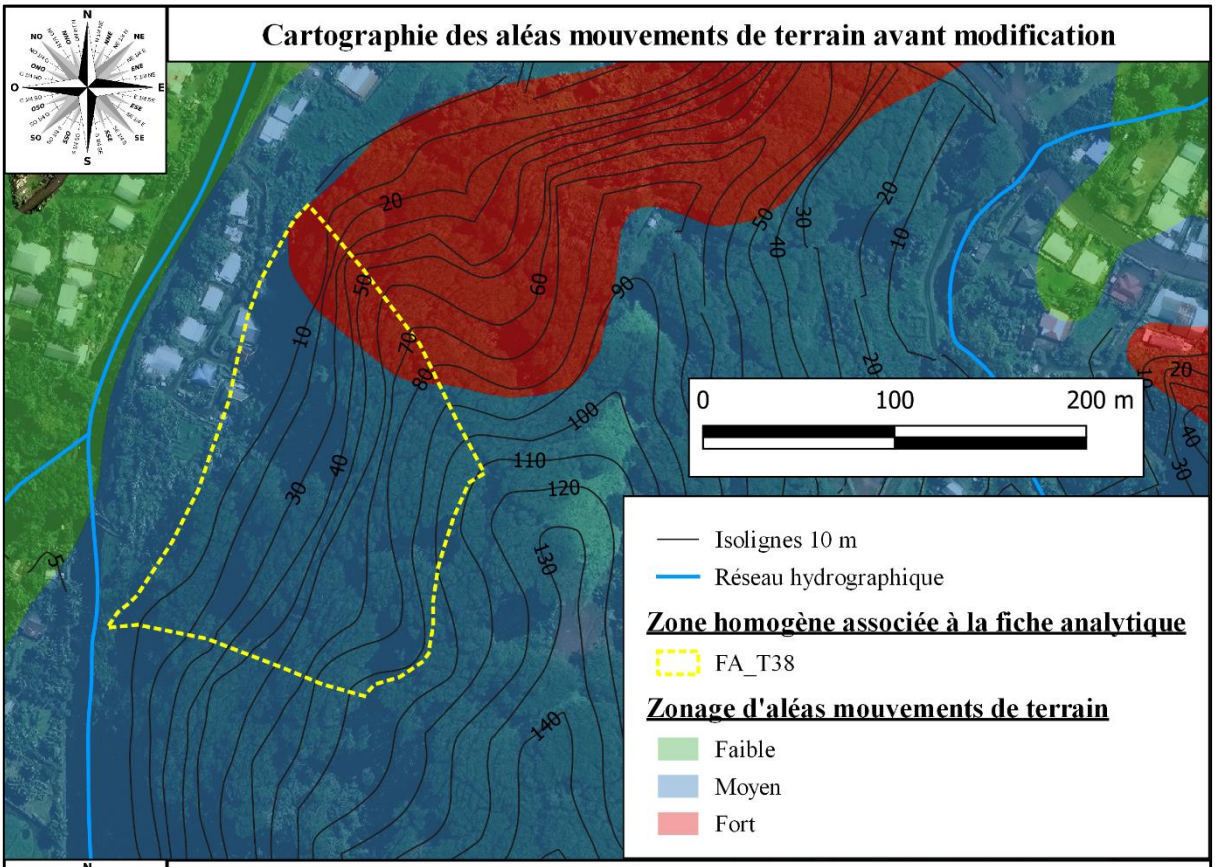
Point d'observation n°133 – Illustration du versant et des blocs observés en pied de versant depuis l'habitation

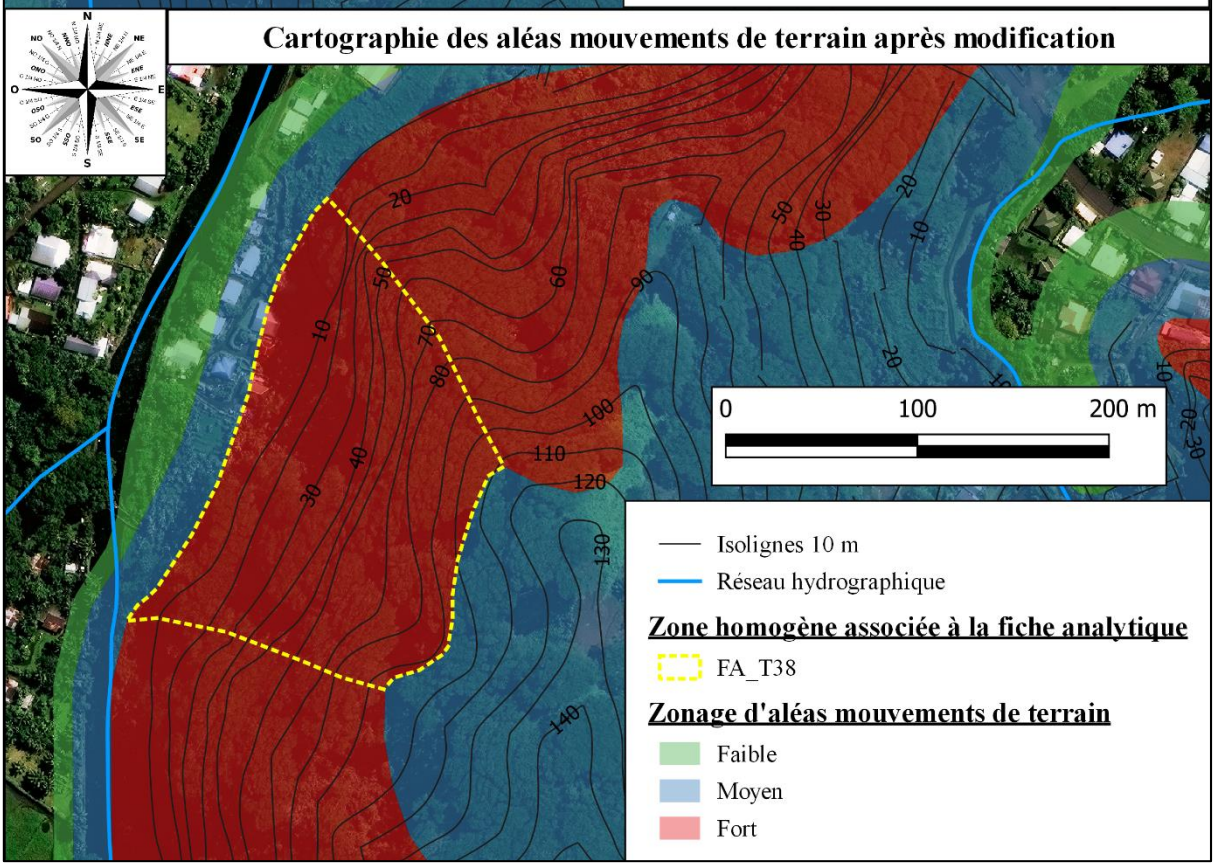
Point d'observation n°134 – Illustration de la géologie en pied de versant – Mamus I et II

Point d'observation n°134 – Illustration du versant depuis la parcelle AM10

Avis de la DCA existants	
Carte de localisation des avis rendus	Pas d'avis rendus dans ce secteur
Référence des rapports intégrés	
Synthèse à retenir	

Révision de la cartographie des aléas mouvements de terrain	
Modification	*OUI*
Nature de la modification	*Surclassement de l'aléa moyen en aléa fort mouvements de terrain*
Justification de la modification	*La cartographie de cette zone a été réalisée à partir du MNT et des observations effectuées en pied de versant (TIAREI_20).* *L'évolution de l'aléa moyen vers l'aléa fort mouvements de terrain se justifie par les éléments suivants :* - *Le versant présente un affleurement rocheux subvertical donnant lieu à de nombreuses chutes de blocs,* - *Les pentes du terrain sont supérieures à 45° au centre du versant,* - *Les habitants évacuent leur logement à chaque pluie car la probabilité d'atteinte des habitations est très élevé.* *D'après les observations réalisées sur site, le terrain n'est pas sécurisable à l'échelle de la parcelle. Les habitations ont été construites trop près du pied de versant. L'état des affleurements rocheux n'a pas pu être observé à cause de la végétation, cependant au regard de la taille des blocs éboulés en partie basse (bloc métrique) et de la probabilité d'atteinte des habitations, l'aléa fort est justifié.* *L'aléa fort chutes de blocs s'arrête 10 m plus loin à partir des blocs récents qui ont chuté sur le terrain. Ce zonage prend en compte la propagation des blocs en pied de versant. La fin de l'aléa fort chutes de blocs est suivie :* - *D'une bande de 25 m cartographiée en aléa moyen mouvements de terrain,* - *D'une bande de 25 m cartographiée en aléa faible mouvements de terrain. L'aléa faible s'arrête dans le lit de la rivière Onohea.*


Cartographie des aléas mouvements de terrain avant modification
0
100
200 m
Isolignes 10 m
Réseau hydrographique
Zone homogène associée à la fiche analytique
FA_T38
Zonage d'aléas mouvements de terrain
Faible
Moyen
Fort


Cartographie des aléas mouvements de terrain après modification
0
100
200 m
Isolignes 10 m
Réseau hydrographique
Zone homogène associée à la fiche analytique
FA_T38
Zonage d'aléas mouvements de terrain
Faible
Moyen
Fort